

## 溶接トラブル 3. 配管材の不適正によりブローホールが発生

- ・事例 鉄製パイプで配管されたシールドガスを用いてTIG溶接を行っていたら、ブローホールと脆弱な溶接金属が得られた。通常はステンレス材の溶接を行っており、特に問題は起きておりません。

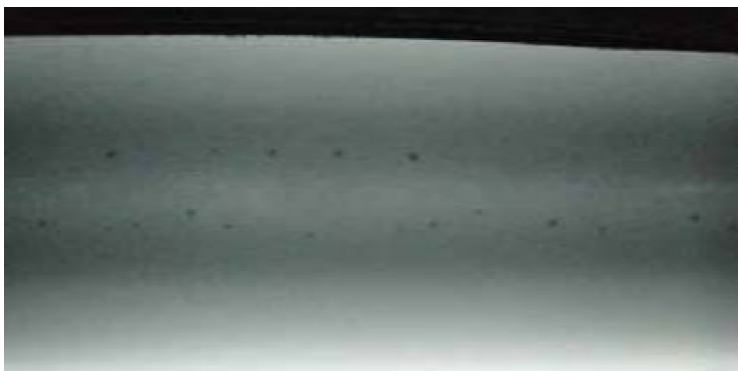


写真1

- ・原因 鉄パイプの配管は、パイプ内が錆びることもあるので、そこを不活性ガス(Ar, He,)が通ると、ガス中に酸棄、および水素が吸収され、その影響で、ブローホールの発生や、脆弱な金属間化合物(水素化物)ができる。ステンレス鋼の場合は、このような因子には左右されずに良好な溶接がなされる、  
また、ゴムホースの配管でもゴムの劣化で空気の混入が起きブローホールの発生原因になる。

- ・対策 シールドガスの固定配管は、原則として鋼管による配管が好ましい。鉄製配管は、経年変化により、パイプの内面が錆びることもあるので、できたら使用しないほうがよい。  
またゴムホースは劣化が早く、ひび割れなどが発生するので、透明のビニールホースの使用してください。